

# Energieprestatiecertificaat

Bestaand gebouw met woonfunctie

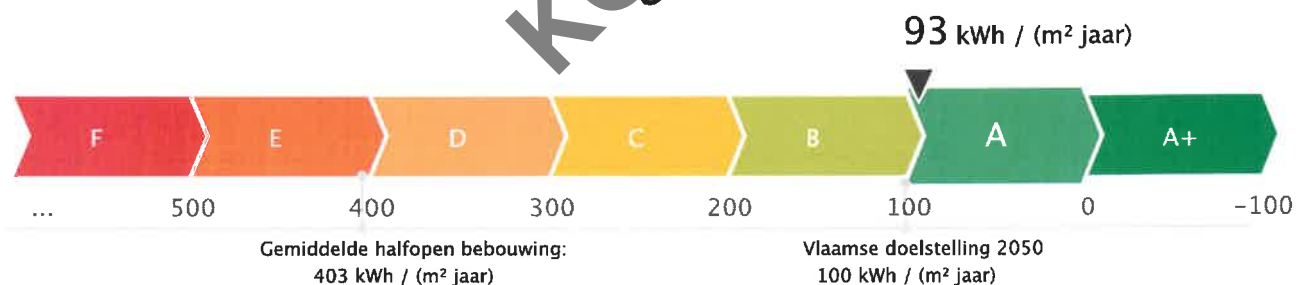


Lijsterstraat 19A, 3920 Lommel

woning, halfopen bebouwing

certificaatnummer: 20190925-0002199073-RES-1

## EnergieKOPIElabel



De energiescore en het energielabel van deze woning zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van de bestaande toestand van het gebouw. Er wordt geen rekening gehouden met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners. Hoe lager de energiescore, hoe beter.

### Verklaring van de energiedeskundige

Ik verklaar dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de door de Vlaamse overheid vastgelegde werkwijze.

Datum: 25-09-2019

Handtekening:

**Cardinaels EPC**  
Akkerstraat 30  
3920 Lommel

# Huidige staat van de woning

Om met uw woning te voldoen aan de energiedoelstelling, zijn er twee mogelijke pistes:

## 1 Inzetten op isolatie en verwarming

U isoleert elk deel van uw woning tot de doelstelling én u voorziet een energie-efficiënte verwarmingsinstallatie (warmtepomp, condenserende ketel, (micro-)WKK, efficiënt warmtenet of decentrale toestellen met een totaal maximaal vermogen van 15 W/m<sup>2</sup>).

OF

## 2 Energielabel van de woning

U behaalt een energielabel A voor uw woning (= energiescore van maximaal 100 kWh/(m<sup>2</sup> jaar)). U kiest op welke manier u dat doet: isoleren, efficiënt verwarmen, efficiënt ventileren, zonne-energie, hernieuwbare energie ...

### Daken

U = 0,46 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Muren

U = 0,68 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Vensters (beglazing en profiel)

U = 1,62 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Beglazing

U = 1,10 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Deuren, poorten en panelen

U = 2,44 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

### Vloeren

U = 0,40 W/(m<sup>2</sup>K)\*

Doelstelling

Uw energielabel:

93 kWh/(m<sup>2</sup> jaar)

A

Doelstelling:

100 kWh/(m<sup>2</sup> jaar)

A

### Verwarming

- Centrale verwarming met condenserende ketel
- Centrale verwarming met condenserende ketel
- Kachel(s)

De woning voldoet aan de energiedoelstelling 2050 volgens piste 2



#### Sanitair warm water

Aanwezig



#### Ventilatie

Geen systeem aanwezig



#### Zonne-energie

Zonnepanelen aanwezig



#### Koeling en zomercomfort

Weinig kans op oververhitting



#### Luchtdichtheid

Niet bekend

\* De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vloeren, vensters. Hoe lager de U-waarde, hoe beter het constructiedeel isoleert.



## Aandachtspunten

Hou rekening met de volgende bijkomende aspecten als u uw woning energiezuinig en comfortabeler wilt maken.



**Luchtdichtheid:** De luchtdichtheid van uw woning is niet gemeten. Een goede luchtdichtheid is nodig om de warmte niet via spleten en kieren te laten ontsnappen. U kunt de luchtdichtheid laten meten om eventuele lekken op te sporen en uw energielabel mogelijk nog te verbeteren.



**Ventilatie:** Uw woning beschikt mogelijk niet over voldoende ventilatievoorzieningen. Een goede ventilatie is echter noodzakelijk om een gezond binnenklimaat te garanderen. Overweeg daarom een ventilatiesysteem. Om energie te besparen, kunt u het best kiezen voor een systeem met vraagsturing of warmteterugwinning.



**Koeling en zomercomfort:** Uw woning heeft weinig kans op oververhitting. Wordt het toch te warm, vermijd dan de plaatsing van een koelinstallatie. Die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om eventuele oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...



**Sanitair warm water:** Uw woning beschikt over een installatie voor sanitair warm water. Overweeg echter de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

## Let op!

De aanbevelingen, aandachtspunten en prijsindicaties op het energieprestatiecertificaat worden standaard gegenereerd op de wijze die de Vlaamse overheid heeft vastgelegd. Laat u bijstaan door een specialist om op basis van de aanbevelingen en aandachtspunten een concreet renovatieplan op te stellen. De energiedeskundige is niet aansprakelijk voor de eventuele schade die ontstaat bij het uitvoeren van de standaard gegenereerde aanbevelingen of aandachtspunten.

### Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit ... kunt u terecht op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).
- Meer informatie over uw woning vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar [woningpas.vlaanderen.be](http://woningpas.vlaanderen.be) om uw woningpas te bekijken.
- Meer informatie over beter renoveren vindt u op [www.energiesparen.be/ikbenoveer](http://www.energiesparen.be/ikbenoveer).

### Gegevens energiedeskundige:

SVEN CARDINAELS  
Akkerstraat 30, 3920 Lommel  
EP09911

### Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

# Energieprestatiecertificaat (EPC) in detail

Uw woning voldoet aan de energiedoelstelling. In dit deel van het energieprestatiecertificaat vindt u een overzicht van de gegevens die de energiedeskundige heeft ingevoerd.

## Inhoudstafel

Daken	6
Vensters en deuren	7
Muren	9
Vloeren	10
Ruimteverwarming	11
Installaties voor zonne-energie	12
Overige installaties	13

## Hoe wordt het EPC opgemaakt?

De eigenschappen van uw woning zijn door de energiedeskundige ingevoerd in software die door de Vlaamse overheid is opgelegd. De energiedeskundige mag zich alleen baseren op zijn vaststellingen tijdens het plaatsbezoek en op bewijsstukken die voldoen aan de voorwaarden die de Vlaamse overheid heeft opgelegd. Op basis van de invoergegevens berekent de software het energielabel en genereert automatisch aanbevelingen en kostprijzen. Bij onbekende invoergegevens gaat de software uit van veronderstellingen, onder meer op basis van het (ver)bouw- of fabricagejaar. Om zeker te zijn van de werkelijke samenstelling van uw muur, dak of vloer kunt u ervoor kiezen om verder (destructief) onderzoek uit te voeren (losschroeven stopcontact, gaatje boren in een voeg, binnenafwerking tijdelijk verwijderen ...).

Voor meer informatie over de werkwijze, de bewijsstukken en de voorwaarden kunt u terecht op [www.energiesparen.be](http://www.energiesparen.be).

## Energiedoelstelling 2050

De energiedoelstelling van de Vlaamse Regering is om tegen 2050 alle woningen en appartementen in Vlaanderen minstens even energiezuinig te maken als een energetisch performante nieuwbouwwoning van 2017.

Ten tijde van de opmaak van dit EPC is het nog niet verplicht om aan die energiedoelstelling te voldoen. Denk echter vooruit! Hou nu al zo veel mogelijk rekening met die energiedoelstelling en streef zelfs naar beter.

## Algemene gegevens

Datum plaatsbezoek	18/09/2019
Referentiejaar bouw	2005
Beschermd volume (m <sup>3</sup> )	593
Bruikbare vloeroppervlakte (m <sup>2</sup> )	208
Verliesoppervlakte (m <sup>2</sup> )	365
Infiltratiedebiet (m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h))	Onbekend
Thermische massa	Half zwaar/matig zwaar
Niet-residentiële bestemming	Geen
Berekende energiescore (kWh/(m <sup>2</sup> jaar))	93
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	19.268
CO <sub>2</sub> -emissie (kg/jaar)	1.969
Indicatief S-peil	61
Gemiddelde U-waarde gebouwschil (W/(m <sup>2</sup> K))	0,65
Gemiddeld installatierendement (%)	84

## Verklarende woordenlijst

<b>Beschermd volume</b>	Het volume van alle ruimten die men wenst te beschermen tegen warmteverlies naar buiten, de grond en aangrenzende onverwarmde ruimten.
<b>Bruikbare vloeroppervlakte</b>	De vloeroppervlakte binnen het beschermd volume die beloopbaar en toegankelijk is.
<b>U-waarde</b>	De U-waarde beschrijft de isolatiewaarde van daken, muren, vensters ... Hoe lager de U-waarde, hoe beter de constructie isoleert.
<b>R-waarde</b>	De warmteweerstand van een materiaallaag. Hoe groter de R-waarde, hoe beter de materiaallaag isoleert.
<b>Lambdawaarde</b>	De warmtegeleidbaarheid van een materiaal. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert.
<b>Spouw</b>	Een laag in de constructie tussen twee andere materiaallagen die al dan niet (volledig) gevuld is met isolatie of lucht.
<b>Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik</b>	De berekende hoeveelheid primaire energie die gedurende één jaar nodig is voor de verwarming, de aanmaak van sanitair warm water, de ventilatie en de koeling van een woning. Eventuele bijdragen van zonneboilers en zonnepanelen worden in mindering gebracht.
<b>Berekende energiescore</b>	Een maat voor de totale energieprestatie van een woning. De berekende energiescore is gelijk aan het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik, gedeeld door de bruikbare vloeroppervlakte.
<b>S-peil</b>	Een maat voor de energieprestatie van de gebouwschil van een woning. Het S-peil houdt rekening met de isolatie, de luchtdichtheid, de oriëntatie, de zonnewinsten en de vormefficiëntie. Hoe lager het S-peil, hoe energie-efficiënter de gebouwschil.

# Daken

## Technische fiche daken

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref. jaar renovatie	R-waarde isolatie bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Luchtlaag	Daktype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Hellend dak voor										
● DV1	NW	10,6	-	-	120mm MW tussen regelwerk	-	2,40	afwezig	a	0,47
Hellend dak achter										
● DA1	ZO	9,2	-	-	120mm MW tussen regelwerk	-	2,40	afwezig	a	0,47
Plat dak										
● PD1	-	3,3	-	-	isolatie aanwezig onder dakafdichting	-	-	afwezig	a	0,61
● PD2	-	13,3	-	-	isolatie aanwezig onder dakafdichting	-	-	afwezig	a	0,61
Plafond onder onverwarmde ruimte										
● PF1	-	15,3	-	-	120mm MW zonder regelwerk	-	2,40	afwezig	a	0,36
● PF2	-	36	-	-	120mm MW tussen regelwerk	-	2,40	afwezig	a	0,42

### Legende

a dak niet in riet of cellenbeton

# Vensters en deuren

## Technische fiche van de vensters

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie Helling	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	Beglazing	Buitenzonwering	Profiel	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>In voorgevel</b>							
● VG1-GL2	NW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL3	NW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL1	NW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● VG1-GL4	NW verticaal	6,2	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
<b>In achtergevel</b>							
● AG1-GL4	ZO verticaal	1	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	vaste bediening	kunst>2000	1,61
● AG1-GL1	ZO verticaal	2,2	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● AG1-GL3	ZO verticaal	6	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	vaste bediening	kunst>2000	1,61
<b>In rechtergevel</b>							
● RG1-GL1	ZW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL2	ZW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL5	ZW verticaal	0,3	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL6	ZW verticaal	2,1	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL3	ZW verticaal	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL4	ZW verticaal	2,7	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
● RG1-GL7	ZW verticaal	0,3	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	kunst>2000	1,61
<b>In hellend dak achter</b>							
● DAI-GL1	ZO 45	1,4	-	HR-glas b U=1,10 W/(m <sup>2</sup> K)	-	hout	1,76

### Legende glastypes

**HR-glas b** Hoogrendementsglas  
bouwjaar >= 2000

### Legende profieltypes

**hout** Houten profiel

**kunst>2000**

Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000

## Technische fiche van de deuren, poorten en panelen

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdaag	Deur / paneeltype Profiel	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>Deuren/poorten</b>									
In achtergevel									
● AG1-DE1	ZO	1,1	-	-	isolatie onbekend	-	aanwezig	b kunst>2000	2,44
<b>Panelen</b>									
In voorgevel									
● VG1-PA1	NW	1,2	-	-	isolatie onbekend	-	aanwezig	b kunst>2000	2,44

### Legende deur/paneeltypes

b deur/paneel niet in metaal

### Legende profieltypes

kunst>2000 Kunststof profiel, 2 of meer kamers ≥2000

KOPIE

# Muren

## Technische fiche van de muren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oriëntatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Diepte onder maaiveld (m)	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Luchtdaag	Muurtype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
<b>Buitenmuur</b>										
Voorgevel										
VG1	NW	28	-	-	-	40mm XPS zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
Achtergevel										
AG1	ZO	30	-	-	-	40mm XPS zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
Rechteregevel										
RG1	ZW	69	-	-	-	40mm XPS zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
RG2	ZW	2,5	-	-	-	40mm XPS zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
RG3	ZW	11,8	-	-	-	40mm XPS zonder regelwerk in spouw	-	aanwezig in spouw	a	0,71
<b>Muur in contact met onverwarmde ruimte</b>										
Voorgevel										
VG2	NW	10	-	-	-	120mm MW tussen regelwerk aan buitenzijde	-	afwezig	a	0,41
Achtergevel										
AG2	ZO	10	-	-	-	120mm MW tussen regelwerk aan buitenzijde	-	afwezig	a	0,41
<b>Muur in contact met verwarmde ruimte</b>										
Linkergevel										
LG1	NO	79	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
LG2	NO	2,5	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92
LG3	NO	11,8	-	-	-	isolatie afwezig	-	afwezig	a	1,92

### Legende

**a** muur niet in isolerende snelbouwsteen of cellenbeton

# Vloeren

## Technische fiche van de vloeren

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

Beschrijving	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Diepte onder maaiveld (m)	Perimeter (m)	U-waarde bekend (W/(m <sup>2</sup> K))	R-waarde bekend (m <sup>2</sup> K/W)	Isolatie	Ref.jaar renovatie	Vloerverwarming	Luchtlaag	Vloertype	Berekende U-waarde (W/(m <sup>2</sup> K))
Vloer op volle grond											
VL1	83	-	26	-	-	30mm XPS zonder regelwerk	-	aanwezig	afwezig	a	0,40

### Legende

a vloer niet in cellenbeton

KOPIE

# Ruimteverwarming

## Technische fiche van de ruimteverwarming

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd. Bezorg die gegevens aan uw vakman.

### Installaties met één opwekker

	RV1	RV2	RV3
	⊗	⊕	⊕
<b>Type verwarming</b>	decentraal	centraal	centraal
<b>Aandeel in volume (%)</b>	6%	26%	68%
<b>Aantal opwekkers</b>	1	1	1
<b>Opwekking</b>			
	-	⊕	⊕
<b>Type opwekker</b>	-	individueel	individueel
<b>Energiedrager</b>	gas	gas	gas
<b>Soort opwekker(s)</b>	-	condenserende ketel	condenserende ketel
<b>Bron/afgiftemedium</b>	-	-	-
<b>Vermogen (kW)</b>	-	-	-
<b>Elektrisch vermogen WKK (kW)</b>	-	-	-
<b>Aantal wooneenheden</b>	-	-	-
<b>Rendement</b>	-	110% t.o.v. onderwaarde	110% t.o.v. onderwaarde
<b>Referentiejaar fabricage</b>	-	2017	2017
<b>Labels</b>	-	ce, hr-top	ce, hr-top
<b>Locatie</b>	-	energieklasse a binnen beschermd volume	energieklasse a binnen beschermd volume
<b>Distributie</b>			
<b>Externe stookplaats</b>	-	nee	nee
<b>Ongeïsoleerde leidingen (m)</b>	-	0m ≤ lengte ≤ 2m	0m ≤ lengte ≤ 2m
<b>Ongeïsoleerde combilus (m)</b>	-	-	-
<b>Aantal wooneenheden op combilus</b>	-	-	-
<b>Afgifte &amp; regeling</b>			
<b>Type afgifte</b>	-	oppervlakteverwarmingradiatoren/convectoren	
<b>Regeling</b>	-	pompregeling kamerthermostaat buitenvoeler	pompregeling thermostatische radiatorkranen kamerthermostaat buitenvoeler

# Installaties voor zonne-energie

## Technische fiche van de installaties op zonne-energie

De energiedeskundige heeft de onderstaande gegevens ingevoerd over de bestaande installatie(s).

Type zonne-energie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Oriëntatie	Wattpiek (Wp)	Type Zonnepanelen
zonnepanelen	33	ZO	5.000	mono/multi kristallijn

KOPIE

## Overige installaties

### Sanitair warm water



Uw woning beschikt over een installatie voor sanitair warm water. Overweeg echter de plaatsing van een zonneboiler of warmtepompboiler. Daarmee kunt u energie besparen.

		SWW1
<b>Bestemming</b>		keuken en badkamer
<b>Opwekking</b>		
<b>Soort</b>		individueel
<b>Gekoppeld aan ruimteverwarming</b>		ja, aan rv2
<b>Energiedrager</b>		-
<b>Type toestel</b>		doorstroom of geïntegreerd voorraadvat
<b>Aantal wooneenheden</b>		-
<b>Energie label</b>		energieklasse a capaciteitsprofiel xxl
<b>Opslag</b>		
<b>Aantal voorraadvaten</b>		0
<b>Volume (l)</b>		-
<b>Omtrek (m)</b>		-
<b>Hoogte (m)</b>		-
<b>Isolatie</b>		-
<b>Label</b>		-
<b>Distributie</b>		
<b>Type leidingen</b>		gewone leidingen
<b>Lengte leidingen (m)</b>		≤ 5m
<b>Isolatie leidingen</b>		-
<b>Aantal wooneenheden op leidingen</b>		-

### Ventilatie



Uw woning beschikt mogelijk niet over voldoende ventilatievoorzieningen. Een goede ventilatie is echter noodzakelijk om een gezond binnenklimaat te garanderen. Overweeg daarom een ventilatiesysteem. Om energie te besparen, kunt u het best kiezen voor een systeem met vraagsturing of warmteterugwinning.

<b>Type ventilatie</b>	geen of onvolledig
<b>Rendement warmteterugwinning (%)</b>	-
<b>Referentiejaar fabricage</b>	-
<b>M-factor</b>	-
<b>Reductiefactor regeling</b>	-
<b>Type regeling</b>	-

### Koeling & oververhitting



Uw woning heeft weinig kans op oververhitting. Wordt het toch te warm, vermijd dan de plaatsing van een koelinstallatie. Die verbruikt veel energie. Bekijk of andere maatregelen mogelijk zijn om eventuele oververhitting tegen te gaan: 's nachts intensief ventileren, bijkomende zonwering ...

<b>Koelinstallatie</b>	afwezig
------------------------	---------